Ergebnisse von operativen Eingriffen an den Gallenwegen in den Jahren 1969 bis 1972 an der Chirurgischen Klinik der Städtischen Krankenanstalten Fürth

Vorgelegt

von

Rüdiger Stumpf

aus

aus Cham

1975 № 396

Aus der Chirurgischen Klinik
der Städtischen Krankenanstalten Fürth/Bayern
Klinischer Direktor: Prof. Dr. F.Gall

Ergebnisse von operativen Eingriffen an den Gallenwegen in den Jahren 1969 bis 1972 an der Chirurgischen Klinik der Städtischen Krankenanstalten Fürth

Inaugural-Dissertation
zur
Erlangung der Doktorwürde
dem
Fachbereich Medizin
der
Friedrich-Alexander-Universität
Erlangen-Nürnberg

vorgelegt
von
Rüdiger Stumpf
aus Cham

Gedruckt mit Erlaubnis des Fachbereichs Medizin
der Universität Erlangen-Nürnberg

UNIV.
LEIDEN
BIBL.

Dekan: Prof. Dr. E. Rügheimer

Referent: Prof. Dr. F. Gall

Korreferent: Prof. Dr. G. Hegemann

Tag der mündlichen Prüfung: 17. November 1975

Gewidmet meiner Frau Ulrike

Inhaltsverzeichnis

I. Einführung und Problemstellung

II. Untersuchungsergebnisse

1. Zahl der Operationen
2. Altersverteilung
3. Geschlecht
4. Symptomatik
5. Steinnachweis und negatives Cholecystogramm
6. Begleiterkrankungen
7. Präoperative Diagnostik
8. Präoperative Komplikationen
9. Intraoperativer Befund
10. Schnittführung
11. Histologie
12. Postoperative Komplikationen
13. Das Postcholecystektomiesyndrom
14. Todesfälle
15. Nebenbefunde
16. Familienanamnese

III. Zusammenfassung

IV. Literaturverzeichnis

V. Lebenslauf

Ergebnisse von operativen Eingriffen an den Gallenwegen in den Jahren 1969 bis 1972 an der Chirurgischen Klinik der Städtischen Krankenanstalten Fürth.

I. Einführung und Problemstellung

Gallensteinleiden und Gallenblasenentzündungen mit ihren Komplikationen und Begleiterscheinungen sind sehr häufige Krankheitssymptome in der Medizin.Da bis heute kein sicher steinauflösendes Mittel entdeckt wurde, steht bei der Cholelithiasis die Cholecystektomie immer noch als Mittel der Wahl an erster Stelle der therapeutischen Maßnahmen.

Während nun beim Steinleiden, nach der röntgenologisch gesicherten Diagnose, der operative Eingriff in der Mehrzahl der Fälle obligatorisch ist, gibt es bei der chronischen, besonders aber bei der akuten Cholecystitis immer wieder Diskussionen über die Notwendigkeit einer chirurgischen Intervention.Bedenkt man, daß die chronische Cholecystitis eine Cholelithiasis begünstigt und umgekehrt beinahe jede Cholelithiasis eine chronische Cholecystitis hervorruft, sollte nach einer zweimal röntgenologisch negativen Galle der Entschluß zur Operation gefaßt werden.So fanden EDLUND und OLSSON bei einer chronischen Cholecystitis in 87% eine negative Galle im Röntgenbild.

Wir haben uns früher bei der akuten Erkrankung (W.SIEDE, ZUCKSCHWERT, DUPREZ) zunächst für die konservative Behandlung entschieden.Bei Verschlimmerung der Symptomatologie innerhalb der ersten 48 Stunden meinen wir aber, sei ein operatives Vorgehen gerechtfertigt.So ist denn KEHR's alte Forderung: "Die Operation sollte am Anfang des Gallensteinleidens stehen, nicht am Ende", aktueller denn je.

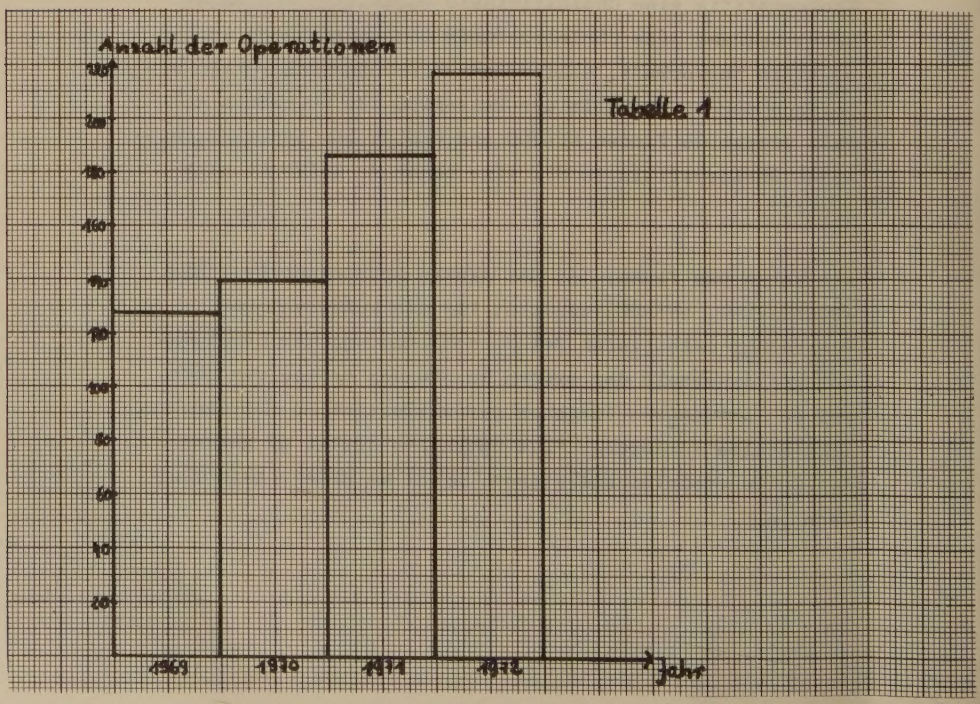
Die chronische Cholecystitis sollte schon wegen der engen Verbindung zum Steinleiden und zur Gallenwegsdyskinesie, sowie zur Pankreatitis (SHERLOCK) operativ angegangen werden.Hinzu kommen die allgemeinen Indikationen, wie steigendes Alter und Abkürzung des Krankenlagers.

Die vorliegende Arbeit untersucht die aufgetretenen prä- und postoperativen Komplikationen bei Cholelithiasis und nach Cholecystektomie der Jahre 1969 bis 1972 an der chirurgischen Klinik Fürth.

II. Untersuchungsergebnisse

1. Zahl der Operationen

Bei dem von uns statistisch erfaßten Krankengut handelt es sich um insgesamt 683 Cholecystektomien in den Jahren 1969 bis 1972.
Davon entfielen auf 1969:139, auf 197o:14o, auf 1971:187 und auf 1972:217 Cholecystektomien.Eine stetige Zunahme der Operationen ist also klar erkennbar.



Man teilte dabei in komplizierte und unkomplizierte Fälle ein, wobei zunächst nur der Lokalbefund, das Alter und der Allgemeinzustand jedoch nicht beachtet wurden (Einteilung wie bei M. REIFFERSCHEID).Bei Tabelle 2 der komplizierten Cholecystitiden ist eine Häufung mehrerer Komplikationen beim einzelnen Patienten zu beobachten.Es zeigte sich ein prozentualer Anstieg in den einzelnen Jahrgängen, bezogen auf das Vergleichsjahr 1969.

Tabelle 2

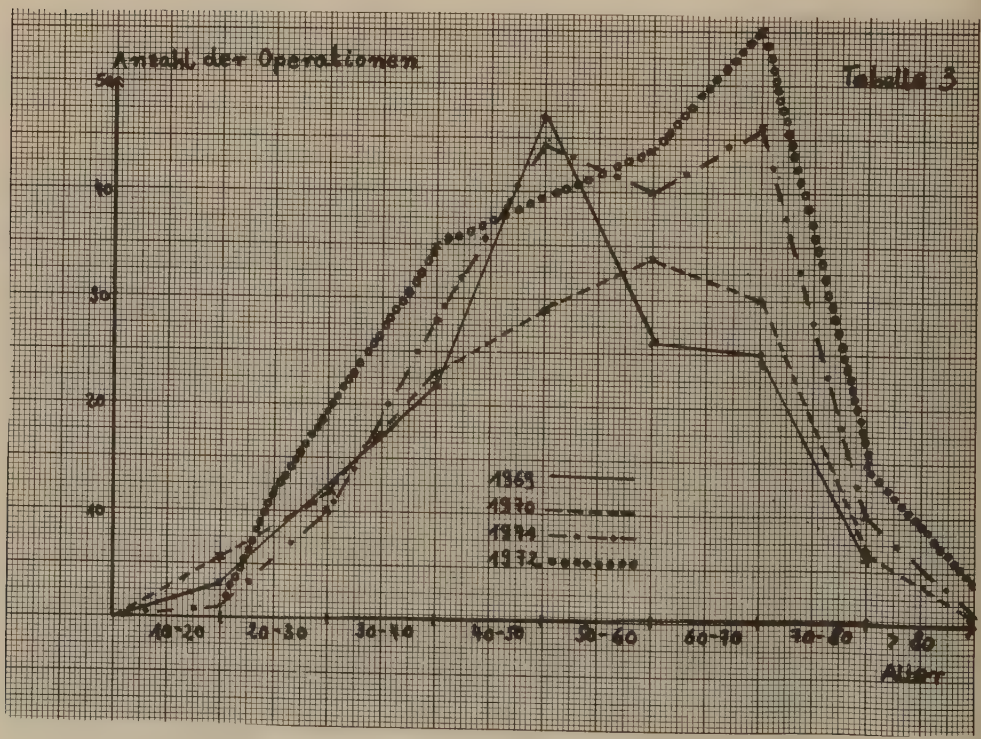
Komplizierte Cholecystektomien

Jahr	1969		1970		1971		1972	
Gesamtzahl	139		140		187		217	
Anzahl/Prozent	A	%	A	%	A	%	A	%
Choledocholithiasis	18	13,0	35	24,8	38	20,1	46	21,2
Cholangitis, akute Entzündung	12	8,6	16	11,4	21	11,1	25	11,5
Papillenstenose	8	5,8	5	3,5	5	2,7	7	3,2
Perforation	5	3,6	9	6,4	9	4,8	16	7,4
Empyem	4	2,9	7	5,0	15	8,0	16	7,4
Abszess	2	1,4	3	2,1	4	2,1	10	4,6
Ileus	0	0	1	0,7	1	0,5	2	0,9
Ikterus	53	38,2	35	24,8	25	13,2	43	19,8
Pankreatitis	18	13,0	9	6,4	10	5,3	25	11,5
Nekrosen	2	1,4	4	2,8	6	3,2	10	4,6
Anzahl der komplizierten Cholecystektomien	132	87,9	124	87,9	134	71,0	200	92,1

Die prozentualen Unterschiede in den einzelnen Jahrgängen waren nur gering. Als häufigste Komplikationen sind der Ikterus (durchschnittlich 2o,o%) und die Choledocholithiasis (19,8%) zu werten, gefolgt von der Cholangitis (1o,8%) sowie der Pankreatitis (9,o%). Der paralytische Begleit- bzw. der Gallensteinileus erreicht als seltenste Komplikation maximal o,9%.

2. Altersverteilung

Aus Tabelle 3 wird die Altersverteilung des Krankengutes ersichtlich.



Es findet sich dabei die erwartete Häufung im Bereich des 4o. bis 7o. Lebensjahres, wobei in den letzten Jahren eine Zunahme der über 7ojährigen erkennbar wird.

3. Geschlecht

Tabelle 4

	1969		197o		1971		1972	
	A	%	A	%	A	%	A	%
männlich	33	25,7	5o	35,5	5o	26,5	56	25,8
weiblich	1o6	76,3	9o	64,5	137	73,5	161	74,2
insgesamt	139	1oo	14o	1oo	187	1oo	217	1oo

Hier zeigt sich die bekannte Mehrheit des weiblichen Geschlechts.Das Verhältnis männlich : weiblich beträgt etwa 1 : 3.

4. Symptomatik

Die Symptomatik der Gallensteinleiden ist sicher hinreichend bekannt.In Tabelle 5 sind die häufigsten Symptome aufgeführt, wobei aus der Tabelle nicht hervorgeht, daß bei ein und demselben Patienten mehrere Symptome gleichzeitig auftreten können.

Tabelle 5: Symptomatik

	1969		197o		1971		1972	
	A	%	A	%	A	%	A	%
Koliken	7o	5o,4	83	58,9	11o	58,3	128	58,9
Dauerschmerz in den Rücken ausstrahlend	13	9,4	17	12,o	48	25,4	47	21,6
Oberbauchschmerz	34	24,5	42	29,8	62	32,9	69	31,7
Urin dunkel	22	15,8	23	16,3	22	11,7	39	17,9
Stuhl hell	21	15,1	22	15,6	23	12,2	46	21,2
Juckreiz	3	2,2	6	4,3	1	o,5	4	1,8
Brechreiz, Übelkeit	16	11,5	5	3,5	2o	1o,6	26	11,9
Erbrechen	36	26,o	37	26,3	53	28,1	85	39,1
Aufstoßen	8	5,8	5	3,5	3	1,6	8	3,7
Blähungen	9	6,5	1o	7,1	16	8,5	11	5,1
Völlegefühl	0	0	1	o,7	2	1,1	0	0
Obstipation	11	7,9	4	2,8	8	4,2	27	12,4
Appetitlosigkeit	6	4,3	8	5,7	12	6,4	11	5,1
Gewichtsabnahme	26	18,7	16	11,4	31	16,4	28	12,9
Fieber, Schüttelfrost	5	3,6	6	4,3	2o	1o,6	18	8,3
Diarrhoe	0	0	1	o,7	0	0	9	4,1

Das Leitsymptom bei der Cholelithiasis ist also eindeutig die Gallenkolik, gefolgt von Allgemeinsymptomen wie Erbrechen, sowie Oberbauchschmerzen zum Teil in den Rücken ausstrahlend. Erst an vierter Stelle folgen der typisch helle Stuhl und der dunkle Urin.

5. Steinnachweis und negatives Cholecystogramm

Entscheidend für eine operative Intervention ist zum Großteil der erste röntgenologische Steinnachweis bzw. das erste negative Cholecystogramm. Aus Tabelle 6 ist der zeitliche Abstand zwischen den obengenannten Röntgenbefunden und der Operation ersichtlich.

Tabelle 6

	1969		1970		1971		1972	
	A	%	A	%	A	%	A	%
unter 1/2 Jahr	13	9,4	19	13,5	12	6,4	42	19,3
- 1 Jahr	5	3,6	8	5,7	15	8,0	8	3,7
- 2 Jahre	4	2,9	3	2,1	5	2,6	6	2,8
- 4 Jahre	2	1,4	6	4,3	0	0	5	2,3
- 8 Jahre	1	0,7	2	1,4	4	2,1	6	2,8
-12 Jahre	1	0,7	3	2,1	2	1,0	1	0,5
über 12 Jahre	1	0,7	0	0	2	1,0	2	0,9
röntgenologisch nicht erfaßt	112	80,6	99	70,6	157	78,9	147	67,6

In der Regel erfolgte also der röntgenologische Steinnachweis bereits 1/2 Jahr vor der Operation. Von chirurgischer Seite wird aber gefordert, daß der Röntgennachweis von Gallensteinen, die Beschwerden verursachen, bereits die Indikation zur Operation darstellt.

6. Begleiterkrankungen

Die Anamnesenzusammenstellung weist hierbei ein breites Spektrum auf, dessen einzelne Punkte aus Tabelle 7 ablesbar sind.

Tabelle 7

	1969		1970		1971		1972	
	A	%	A	%	A	%	A	%
Herz-Kreislauf								
Herzinfarkt	3	2,2	11	7,8	2	1,1	2	0,9
Herzbeschwerden	5	3,6	1	0,7	20	10,6	19	13,3
Kreislaufkollaps	2	1,4	0	0	9	4,8	5	2,3
Zustand nach Apoplex	1	0,7	0	0	1	0,5	1	0,5

Fortsetzung Tabelle 7

	1969		1970		1971		1972	
	A	%	A	%	A	%	A	%
Pulmonal								
Pneumonie	6	4,3	8	5,7	15	8,o	17	7,8
Lungenembolie	1	o,7	3	2,1	3	1,6	2	o,9
Asthma	1	o,7	0	0	0	0	0	0
Tbc	1	o,7	1	o,7	7	3,7	4	1,8
Magen-Darm-Kanal								
Ulcus ventriculi	2	1,4	4	2,8	6	3,2	12	5,5
Ulcus duodeni	1	o,7	1	o,7	2	1,o	3	1,4
Zustand nach BI	1	o,7	3	2,1	1	o,5	0	0
Zustand nach BII	5	3,6	0	0	4	2,1	7	3,2
Ileus	0	0	1	o,7	0	0	0	0
Darm-Op	2	1,4	1	o,7	1	o,5	1	o,5
Leber, Pankreas, Stoffwechsel								
Cholecystitis								
Cholangitis	2	1,4	3	2,1	4	2,1	0	0
Pankreatitis	0	0	2	1,4	2	1,o	1	o,5
Leberschaden	1	o,7	7	2,1	9	4,8	5	2,3
Gelbsucht	2	1,4	15	1o,6	2o	1o,6	19	13,3
Diabetes	5	3,6	2	1,4	1	o,5	0	0
Hypercholesterinämie	0	0	0	0	1	o,5	0	0
Niere								
Nierenleiden	4	2,9	13	9,2	22	11,7	14	6,4

7. Präoperative Diagnostik

Eine der wichtigsten diagnostischen Maßnahmen zur Sicherung des Gallensteinleidens ist die röntgenologische Darstellung der

Gallenwege.

Tabelle 8 zeigt die röntgenologischen Befunde, die meist intraoperativ bestätigt wurden.

Tabelle 8

	1969		1970		1971		1972	
	A	%	A	%	A	%	A	%
pos.Cholangio- und pos.Cholecystographie und Konkremente	9	6,5	16	11,7	3	1,6	0	0
pos.Cholangio- und neg.Cholecystographie	23	16,6	29	2o,6	34	18,o	57	26,6
mehrere Konkremente	4	2,9	3	2,1	21	11,1	24	11,o
Solitärstein	11	7,9	5	3,5	15	7,9	15	6,9
unbestimmte Cholelithiasis *	4o	28,8	37	26,3	57	3o,2	59	27,1
Porzellangallenblase	3	2,2	0	0	1	o,5	0	0
neg.Cholangio- und neg.Cholecystographie	1	o,7	19	13,5	7	3,7	18	8,3
Schrumpfgallenblase	0	0	1	o,7	1	o,5	0	0
gestauter Choledochus	3	2,2	8	5,7	3	1,6	0	0
flaues Cholangiogramm	6	4,3	15	1o,6	3	1,6	8	3,7
Choledocholithiasis	2	1,4	0	0	1	o,5	2	o,9
o.B.	1	o,7	1	o,7	2	1,o	3	1,4
Magenprozess	1	o,7	0	0	1	o,5	1	o,5
entzündete Affektionen im Pankreasbereich	0	0	1	o,7	0	0	0	0
nicht röntgenologisch erfaßt	35	25,1	5	4,2	38	19,2	3o	13,9

* röntgenologisch keine genaue Differenzierung

Am häufigsten wurde also eine Cholelithiasis beschrieben, während die negative Cholecystographie an zweiter Stelle rangiert.

Im Gegensatz zum röntgenologischen Nachweis ist die Laboratoriumsdiagnostik relativ unspezifisch.Wie aus Tabelle 9 ersichtlich, finden sich meist die allgemein typischen Zeichen einer akuten bzw. chronischen Entzündung im Bereich von Leber und Galle sowie deren Nachbarorganen, wie Bilirubin-, Distaseerhöhung und erhöhte BKS.Die Erhöhung der alkalischen Phosphatase kam über 6,4% 1971 nicht hinaus.

Tabelle 9

		1969		197o		1971		1972	
		A	%	A	%	A	%	A	%
Bilirubin									
	1 - 4	18	13,o	19	13,5	23	12,2	28	12,9
	5 - 1o	5	3,6	4	2,8	9	4,8	13	6,o
über	1o	7	5,o	5	3,5	2	1,1	8	3,7
Leukozyten									
	- 1oooo	2	1,4	1	o,7	2	1,1	2	1,o
	- 15ooo	7	5,o	6	4,3	15	8,o	23	1o,6
	- 3oooo	3	2,2	9	6,4	11	5,8	14	6,4
Diastase									
	- 1oo	12	8,6	9	6,4	42	22,3	4o	18,4
	- 2oo	2	1,4	3	2,1	3	1,6	12	5,5
	- 5oo	2	1,4	2	1,4	1	o,5	0	0
	- 1ooo	3	2,2	5	3,6	0	0	7	3,2
über	1ooo	3	2,2	2	1,4	0	0	0	0
GPT									
	- 5o	1	o,7	4	2,8	4	2,1	6	2,8
	- 1oo	4	2,9	5	3,6	5	2,6	1o	4,6
über	1oo	1	o,7	4	2,8	6	3,2	1o	4,6
GOT									
	- 5o	4	2,9	4	2,8	8	4,2	9	4,1
	- 1oo	1	o,7	4	2,8	4	2,1	1o	4,6
über	1oo	1	o,7	2	1,4	5	2,6	9	4,1

Fortsetzung Tabelle 9

	1969		197o		1971		1972	
	A	%	A	%	A	%	A	%
BKS								
- 2o	2	1,4	0	0	8	4,2	8	3,7
- 5o	24	17,3	15	1o,6	43	22,8	53	24,4
- 1oo	23	16,6	16	11,4	12	6,4	35	16,1
über 1oo	1	o,7	4	2,8	6	3,2	9	4,1
LDH								
- 25o	2	1,4	2	1,4	0	0	0	0
- 3oo	1	o,7	2	1,4	3	1,6	1	o,5
- 4oo	2	1,4	1	o,7	2	1,1	8	3,7
über 4oo	0	0	1	o,7	5	2,6	3	1,4
alkalische Phosphatase	3	2,2	5	3,6	12	6,4	1o	4,6
Laborwerte unauffällig	5	3,7	6	5,1	0	0	0	0

8. Präoperative Komplikationen

Wie aus der Literatur bekannt, sind beim Gallensteinleiden präoperative Komplikationen sehr häufig; Tabelle 1o gibt die Frequenz in unserem Krankengut wieder.

Tabelle 1o

	1969		197o		1971		1972	
	A	%	A	%	A	%	A	%
Pankreatitis	18	13,o	9	6,4	9	4,8	17	7,8
Ikterus	53	38,2	35	24,9	25	13,3	43	19,8
Gallensteinileus	0	0	1	o,7	0	0	2	1,o
paralytischer Begleitileus	0	0	0	0	1	o,5	0	0
Cholecystitis,Cholangitis	7	5,1	22	15,6	29	15,4	27	12,4
Hepatitis	3	2,2	1	o,7	0	0	1	o,5
Perforationsperitonitis	5	3,6	7	5,o	6	3,2	9	4,1
ohne Komplikationen	53	37,9	65	46,7	117	62,8	118	54,4

Ikterus, Cholecystitis bzw. Cholangitis und auch Pankreatitis sind also die häufigsten präoperativen Komplikationen.Ein paralytischer Begleitileus trat nur einmal, der Gallensteinileus jedoch dreimal auf.Während eine Hepatitis bei insgesamt 5 Patienten (o,5% - 2,2%) gefunden wurde, lag die Perforationsperitonitis zwischen 3,2% und 5,o%.

9. Intraoperativer Befund

Bei den durchgeführten Gallenoperationen wurden folgende intraoperativen Befunde erhoben.

Tabelle 11

	1969		197o		1971		1972	
	A	%	A	%	A	%	A	%
solitäre Steine in der Gallenblase	29	2o,9	19	13,5	29	15,4	38	17,5
multiple Steine in der Gallenblase	93	67,o	95	67,5	128	67,8	151	69,5
keine Steine	7	4,9	17	12,o	7	3,5	7	3,5
intraoperatives Cholangiogramm o.B.	18	13,o	65	46,1	118	62,5	141	64,9
intraoperatives Cholangiogramm verdächtig	7	4,9	21	15,o	19	9,5	25	12,5
Gallenblasen-perforation	5	3,5	9	6,3	9	4,5	16	8,5
Gallenblasenempyem	4	2,8	7	4,9	15	7,5	16	8,5
Gallenblasenhydrops	5	3,5	3	2,1	12	6,o	36	18,o
Schrumpfgallenblase	8	5,6	15	1o,5	22	11,o	17	8,5
Gallenblasencarcinom	3	2,1	0	0	1	o,5	2	1,o
nekrotische Gallenblase	2	1,4	4	2,8	6	3,5	1o	5,o
Porzellangallenblase	0	0	0	0	1	o,5	0	0
akute Cholecystitis	12	8,6	16	11,2	21	1o,5	25	12,5

Fortsetzung Tabelle 11

	1969		197o		1971		1972	
	A	%	A	%	A	%	A	%
Cysticusstein	3	2,1	4	2,8	8	4,o	15	7,5
entzündlicher Cysticusverschluß	2	1,4	0	0	1	o,5	6	3,o
Papillenstein	2	1,4	5	3,5	7	3,5	9	4,5
Papillensklerose Papillenstenose	1	o,7	4	2,8	2	1,o	6	3,o
Steine im Ductus hepaticus	0	0	1	o,7	2	1,o	1	o,5
Pankreasbeteiligung	1o	7,2	9	6,3	1o	5,o	25	12,5
Anomalie der Gallenwege	3	2,1	0	0	3	1,5	6	3,o
Leberbeteiligung	3	2,1	5	3,5	8	4,o	6	3,o
Lebercarcinom	0	0	1	o,7	0	0	2	1,o
Lebercysten	0	0	1	o,7	0	0	1	o,5
Pericholerischer Abszess	2	1,4	3	2,1	4	2,o	1o	5,o
Ascites	2	1,4	1	o,7	1	o,5	0	0
penetrierendes Ulcus ventriculi et duodeni	1	o,7	1	o,7	0	0	1	o,5

Der intraoperative Befund zeigte bei 67,o% - 69,5% der operierten Patienten multiple Gallenblasensteine, bei 13,5% - 2o,9% fanden sich dagegen Solitärsteine.Die "steinlosen Gallen" sanken von 12,o% (197o) auf 3,5% (1972).
Perforation, Empyem, Hydrops stiegen in den letzten Jahren deutlich an.Das Gallenblasencarcinom erreichte 1969 2,1%, 1972 nur noch 1,o%.Im gesamten Patientengut trat erstaunlicherweise eine einzige Porzellangallenblase auf.Die totale Gallenblasennekrose dagegen stieg von 1,4% auf 5,o% im Jahr 1972.Die akute Cholecystitis lag zwischen 8,6% und 12,5%, der entzündliche Cysticusverschluß zwischen o,5% und 3,o%.Der Papillenstein bewegte sich zwischen 1,4% und 4,5%, die Papillensklerose bzw. -stenose zwischen o,7% und 3,o%, die Steine in den Ductus hepatici zwischen o,5% und 1,o%.Die Pankreasbeteiligung hingegen liegt mit 12,5% 1972 um fast über die Hälfte höher als mit 5,o% 1971.Anomalien überschritten

nie die 3,o%-Grenze.Das Lebercarcinom fand sich in nur drei Fällen des gesamten Krankengutes.

In Tabelle 12 sind nur die neben der normalen Cholecystektomie zusätzlich vorgekommenen intraoperativen Maßnahmen aufgeführt.

Tabelle 12

	1969		197o		1971		1972	
	A	%	A	%	A	%	A	%
Choledochusrevision mit Steinen	14	9,8	2o	14,o	25	12,5	3o	15,o
Choledochusrevision ohne Steine	4	2,8	15	1o,5	13	6,5	16	8,o
Choledochotomie	12	8,4	2o	14,o	26	13,o	42	21,o
T-Drain	1o	7,o	12	8,4	19	9,5	48	24,o
Papillotomie	8	5,6	5	3,5	3	1,5	7	3,5
Duodenotomie	1	o,7	3	2,1	3	1,5	7	3,5
Cholecystojejunostomie	0	0	0	0	3	1,5	0	0
Choledochoduodenostomie	3	2,1	4	2,8	0	0	1	o,5
Papille aufbougiert	0	0	0	0	0	0	25	12,o
mit Magenoperation	5	3,5	1	o,7	2	1,o	8	4,o
mit anderen Operationen	2	1,4	1	o,7	3	1,5	8	4,o

Auffallend dabei ist das starke Ansteigen des Einlegens eines T-Drains von 7,o% auf 24,o% im Jahre 1972.
Die normale Choledochusrevision stieg von 12,6% 1969 über 24,5% 197o auf 23,o% 1972.Die Papillotomien erreichten mit 5,6% 1969 gegenüber nur 1,5% 1971 ihre Spitze.1972 wurden bei 12,o% die Papillen aufbougiert, während das 1969 bei keinem Patienten der Fall war.
Die übrigen Eingriffe wie Duodenotomie, Cholecystojejunostomie und Choledochoduodenostomie differierten in den ausgewerteten vier Jahren nur wenig.Ebenso war es bei den zusätzlichen Magenoperationen ,wie auch bei Begleitoperationen (z.B. Appendektomien).

1o. Schnittführung

Bei den durchgeführten Operationen wurden folgende Schnittführungen angewandt:

Tabelle 13

	1969		197o		1971		1972	
	A	%	A	%	A	%	A	%
Rippenbogenrandschnitt	0	0	39	27,7	46	24,4	87	4o,o
Transrektalschnitt	1	o,7	33	23,4	115	61,o	95	43,7
Paramedianschnitt	1	o,7	1	o,7	8	4,2	1o	4,6
Pararektalschnitt	1	o,7	2	1,4	5	2,7	5	2,3
Oberbauchmedianschnitt	136	97,9	65	53,2	13	7,7	2o	9,4

Dabei zeigte sich, daß im Jahr 1972 der Rippenbogenrandschnitt gegenüber dem Transrektalschnitt stark aufgeholt hat, während der Oberbauchmedianschnitt - 1969 noch führend - 1972 nur noch bei 9,4% der Fälle angewandt wurde.

11. Histologie

Die histologischen Befunde der untersuchten Präparate sind in Tabelle 14 aufgeführt; auch hier sind Überlagerungen der Befunde zu beachten.

Tabelle 14

	1969		197o		1971		1972	
	A	%	A	%	A	%	A	%
Kein wesentlich krankhafter Befund	38	27,5	42	29,9	59	31,3	56	25,8
Chronische Cholecystitis	84	6o,6	84	59,6	11o	58,3	147	67,6
Ulceröse, nekrotische Cholecystitis	2	1,4	12	8,5	1o	5,3	12	5,5

Fortsetzung Tabelle 14

	1969		1970		1971		1972	
	A	%	A	%	A	%	A	%
a) akute entzündliche Veränderungen	2	1,4	1	o,7	7	3,7	11	5,1
b) mit Pericholecystitis	1	o,7	0	0	1	o,5	5	2,3
katarrhalische Entzündung der Gallenblasenschleimhaut	1	o,7	0	0	0	0	0	0
Schleimhautatrophie der Gallenblase	1	o,7	3	2,1	1	o,5	0	0
Gallenblasenempyem	1	o,7	0	0	2	1,o	0	0
Gallenblasencarcinom	1	o,7	1	o,7	1	o,5	1	o,5
Porzellangallenblase	0	0	1	o,7	0	0	1	o,5
totale Nekrose der Gallenblase	0	0	2	1,4	1	o,5	0	0
Papillom der Gallenblase	0	0	0	0	1	o,5	0	0
Choledochuscarcinom	1	o,7	0	0	0	0	2	1,o
Pankreatitis	0	0	1	o,7	1	o,5	0	0
Pankreascarcinom	0	0	0	0	1	o,5	2	1,o
Leberbeteiligung								
a) Leberverfettung	3	2,1	0	0	3	1,6	3	1,4
b) Zirrhose	1	o,7	0	0	0	0	0	0
c) Hepatitis	0	0	2	1,4	1	o,5	1	o,5
d) Ikterus	0	0	2	1,4	2	1,o	0	0
e) Abszess	2	1,4	0	0	0	0	1	o,5
f) Hamartom der Leber	0	0	0	0	0	0	2	1,o
Lymphdrüsen-Tbc	0	0	0	0	1	o,5	0	0
nicht histologisch gesichert	1	o,7	0	0	0	0	0	0

Erwartungsgemäß ist die chronische Cholecystitis der häufigste histologische Befund; sie stieg von 6o,6% 1969 auf 67,6% 1972.Keine wesentlich krankhaften Veränderungen an der Gallenblase wurden während der Jahre 1969 bis 1972 beinahe gleichbleibend zwischen 27,5% und

31,3% gefunden.Die akuten entzündlichen Veränderungen stiegen dagegen bis 5,1% (mit Pericholecystitis 7,4%) im Jahre 1972 an.Die ulcerös-nekrotisierende Cholecystitis schwankte zwischen 1,4% 1969 und 8,5% 197o.Alle übrigen histologischen Befund bewegten sich unter 2,o%.

12. Postoperative Komplikationen

Wie aus Tabelle 15 hervorgeht, werden die postoperativen Komplikationen in lokale und allgemeine unterteilt.

Tabelle 15

I. Lokal	1969		197o		1971		1972	
	A	%	A	%	A	%	A	%
Wundheilungsstörungen	7	5,o	5	3,6	9	4,8	5	2,3
Platzbauch	0	0	1	o,7	1	o,5	0	0
Bauchdeckenabszess	1	o,7	0	0	2	1,o	1	o,5
Choledocholithiasis								
a) mit Nachoperation	1	o,7	0	0	2	1,o	0	0
b) ohne Nachoperation	1	o,7	0	0	1	o,5	2	1,o
Cholangitis	2	1,4	0	0	1	o,5	3	1,5
Ikterus	3	2,1	1	o,7	1	o,5	1	o,5
Narbenhernie	2	1,4	0	0	1	o,5	1	o,5
Peritonitis	0	0	0	0	1	o,5	0	0
Pankreatitis	0	0	1	o,7	4	2,1	0	0
subphrenischer Abszess	0	0	1	o,7	0	0	0	0
II. Allgemein								
Pneumonie	2	1,4	3	2,1	0	0	1	o,5
Lungenembolie	1	o,7	1	o,7	3	1,6	3	1,5
Lungenatelektase	0	0	0	0	2	1,o	0	0
Lungenoedem	1	o,7	0	0	1	o,5	1	o,5
Herzinfarkt	1	o,7	0	0	0	0	1	o,5

Fortsetzung Tabelle 15

	1969		197o		1971		1972	
	A	%	A	%	A	%	A	%
Venenthrombose	1	o,5	0	0	0	0	1	o,5
Harnwegsinfekt	6	4,3	3	2,1	2	1,o	0	0
Ileus	0	0	0	0	0	0	1	o,5
Magenausgangsstenose	0	0	0	0	0	0	1	o,5
Exitus	4	2,8	12	8,5	4	2,1	7	3,2
ohne Komplikationen	1o6	76,9	112	8o,2	152	81,9	188	85,5

Zu I. Lokal

Bei den lokalen Komplikationen gingen die Wundheilungsstörungen deutlich von 5,o% auf 2,3% zurück.Ein Platzbauch trat nur bei zwei, ein Bauchdeckenabszess nur bei vier Patienten auf.Ebenfalls erstaunlich niedrig liegt die Zahl der primär im Choledochus belassenen Steine (Residualstein);1969 bei 1,4% und 1972 bei insgesamt 1,5%, während 197o kein einziger Gallengangsstein postoperativ gefunden wurde.1969 und 1972 trat eine Cholangitis in 1,4%, 1971 in o,5% der Fälle auf, 197o keine einzige.Bei zwei Patienten gab es 1969 eine Narbenhernie nach Oberbauchmedianschnitt, 1971 bei einem Patienten nach Transrektalschnitt.Der Ikterus sank von 2,1% 1969 auf o,5% 1972.Die Pankreatitiden hatten mit 2,1% 1971 ihr Maximum.Peritonitis und subphrenischer Abszess traten nur in je einem Fall auf.

Zu II. Allgemeine

Als allgemeine Komplikationen sind insgesamt 14 erwähnenswert. Die Todesfälle werden in einem extra Abschnitt behandelt werden. Die pulmonalen Komplikationen lagen in allen vier Jahrgängen eindeutig an der Spitze, gefolgt in weitem Abstand von den Harnwegsinfekten.Herzinfarkt und Venenthrombose als typische postoperative Allgemeinkomplikationen traten nur in je zwei Fällen auf.

13. Das Postcholecystektomiesyndrom

Bereits 1934 führte PIBRAM die Beschwerden der cholecystektomierten Patienten (insbesondere Oberbauchschmerzen, Völlegefühl, Übelkeit) auf Störungen im Stoffwechsel zurück.Den wichtigsten Platz beim Postcholecystektomiesyndrom nimmt aber sicher der Rezidiv- bzw. der Residualstein ein.Dieser ist ebenso wie postoperative Papillenstenose, zu langer Cysticusstumpf Röhrenstenosen und Pankreopathien bzw. Pankreatitiden operativ korrigierbar (siehe M.CLASSEN und K.SCHWAMMBERGER).Sie sind oft Zeichen einer verspäteten Operation bzw. bestanden diese Befunde zum Teil schon vor dem operativen Eingriff oder sind auf fehlerhaftes Verhalten des Operateurs zurückzuführen.

Der von mir untersuchte Zeitabschnitt ist jedoch zu kurz, um alle Symptome bzw. oben angeführte Befunde erfassen zu können. So traten im untersuchten Krankengut kein zu langer Cysticustumpf, keine Papillen- und keine Röhrenstenose auf.

Aus Tabelle 16 ist die Häufigkeit der übrigen Symptome des Postcholecystektomiesyndroms zu entnehmen.

Tabelle 16

	1969		1970		1971		1972	
	A	%	A	%	A	%	A	%
Oberbauchschmerzen	2	1,4	1	o,7	1	o,5	1	o,5
Koliken	2	1,4	1	o,7	0	0	0	0
Choledocholithiasis	2	1,4	0	0	3	1,5	2	1,o
Pankreatitis	0	0	1	o,7	4	2,1	0	0

Die Oberbauchschmerzen liegen hier mit an der Spitze neben der Choledocholithiasis, jedoch erreicht nur die Pankreatitis die 2,o%-Grenze.197o/71 gab es keinen einzigen Fall mit postoperativen Koliken.

14. Todesfälle

Tabelle 17 zeigt die Anzahl der Todesfälle, sowie deren Unterteilung in komplizierte und unkomplizierte Cholecystektomien.

Tabelle 17

	1969		197o		1971		1972	
	A	%	A	%	A	%	A	%
unkomplizierte Cholecystektomien	1	o,7	1	o,7	0	0	0	0
komplizierte Cholecystektomien	3	2,1	11	7,8	4	2,1	7	3,2
Zahl der Todesfälle	4	2,8	12	8,5	4	2,1	7	3,2

Die absolute Sterblichkeit lag 197o mit 8,5% am höchsten, 1971 mit 2,1% am niedrigsten.Bei den komplizierten Cholecystektomien lag die Spitze mit 7,8% ebenfalls im Jahr 197o. Bei unkomplizierten Cholecystektomien lag die Sterblichkeit zwischen 0 und o,7%.1971 und 1972 verloren wir keinen Patienten mit einem unkomplizierten Gallensteinleiden.Beide Geschlechter waren in allen Jahrgängen in etwa gleich stark beteiligt.

Das Alter der einzelnen Todesfälle ist aus Tabelle 18 zu entnehmen.

Tabelle 18

	1969		197o		1971		1972	
	A	%	A	%	A	%	A	%
unter 5o Jahren	0	0	1	o,7	0	0	0	0
5o bis 6o Jahre	0	0	4	2,8	0	0	2	1,o
6o bis 7o Jahre	1	o,7	5	3,5	2	1,o	2	1,o
7o bis 8o Jahre	3	2,1	1	o,7	2	1,o	2	1,o
über 8o Jahre	0	0	1	o,7	0	0	1	o,5

Der jüngste Patient war dabei 45 Jahre, der älteste 82 Jahre. Erwartungsgemäß ist das Alter zwischen 6o und 8o Jahren am stärksten gefährdet.

Tabelle 19 zeigt die Dauer der Anamnese.

Tabelle 19

	1969		197o		1971		1972	
	A	%	A	%	A	%	A	%
bis 1o Tage	1	o,7	3	2,1	1	o,7	3	1,5
bis 4 Wochen	1	o,7	1	o,7	1	o,7	2	1,o
bis 1/2 Jahr	1	o,7	4	2,8	1	o,7	0	0
bis 1 Jahr	0	0	0	0	0	0	1	o,5
über 1 Jahr	1	o,7	4	2,8	1	o,7	1	o,5

Hier zeigt sich die erstaunliche Tatsache, daß die meisten Patienten eine Anamnese von weniger als sechs Monaten Dauer hatten. Es handelt sich also meist um sehr kurze Anamnesen.

In Tabelle 2o sind der intraoperative Befund der verstorbenen Patienten und die daraus folgenden therapeutischen Maßnahmen aufgeführt.

Tabelle 2o

	1969		197o		1971		1972	
	A	%	A	%	A	%	A	%
1. Cholecystektomie	1	o,7	1	o,7	0	0	0	0
2. Choledocholithiasis	0	0	7	5,o	1	o,5	2	1,o
Choledochusrevision								
Choledochotomie	0	0	8	5,7	1	o,5	3	1,5
3. Papillenstein	0	0	0	0	1	o,5	0	0
Papillenbougierung	0	0	0	0	0	0	1	o,5
Papillotomie	0	0	1	o,7	0	0	1	o,5
T-Drain	0	0	9	6,4	1	o,5	3	1,5

Fortsetzung Tabelle 2o

	1969		197o		1971		1972	
	A	%	A	%	A	%	A	%
4. akute Cholecystitis	1	o,7	0	0	0	0	0	0
5. Gallenblasenempyem	0	0	2	1,4	0	0	1	o,5
6. Gallenblasenperforation	0	0	2	1,4	2	1,o	3	1,5
7. Gallenblasenhydrops	1	o,7	0	0	0	0	2	1,o
8. Schrumpfgallenblase	0	0	3	2,1	0	0	0	0
9. Gallenblasennekrose	0	0	2	1,4	1	o,5	1	o,5
1o. Gallengangscarcinom	0	0	0	0	0	0	1	o,5
11. Pankreatitis	0	0	0	0	0	0	1	o,5
12. Pankreascarcinom	1	o,7	0	0	1	o,5	1	o,5
13. Peritonitis	0	0	0	0	0	0	1	o,5
14. Leberzirrhose	0	0	2	1,4	1	o,5	0	0
15. Lebermetastasen	1	o,7	0	0	0	0	1	o,5
16. Leberabszess	1	o,7	1	o,7	0	0	0	0
17. Hepatitis	0	0	1	o,7	0	0	0	0
18. Ikterus	1	o,7	1	o,7	0	0	0	0
19. Ulcus duodeni et ventriculi	0	0	2	1,4	0	0	0	0
2o. Choledochoduodenostomie bei Pankreaskopfcarcinom	0	0	0	0	1	o,5	1	o,5
21. Cholecystogastrostomie bei Pankreaskopfcarcinom	2	1,4	0	0	0	0	0	0
22. Duodenotomie	0	0	1	o,7	0	0	0	0
23. Enterotomie	0	0	0	0	1	o,5	0	0
24. Relaparatomie	0	0	1	o,7	0	0	0	0

Was bereits aus Tabelle 17 zu entnehmen war, wird in Tabelle 2o bestätigt: wir verloren die meisten Patienten durch komplizierte Cholecystektomien, insbesondere mit einer Choledocholithiasis und der daraus folgenden Choledochusrevision bzw. Choledochotomie.

Die Todesursachen werden in Tabelle 21 noch einmal einzeln herausgestellt.

Tabelle 21

	1969		1970		1971		1972	
	A	%	A	%	A	%	A	%
Herzinfarkt	0	0	0	0	0	0	1	o,5
Rechts-Herz-Versagen	0	0	1	o,7	0	0	0	0
AV-Block	0	0	0	0	0	0	1	o,5
Cor pulmonale	0	0	0	0	0	0	1	o,5
Lungenoedem	0	0	1	o,7	0	0	1	o,5
Lungenembolie	0	0	0	0	1	o,5	0	0
Pneumonie	0	0	0	0	0	0	1	o,5
Lebercoma Lebermetastasen	2	1,4	3	2,1	0	0	2	1,o
Pankreaspoplexie	0	0	0	0	0	0	1	o,5
Aortenstenose,-sklerose	0	0	0	0	1	o,5	0	0
allgemeiner Marasmus	0	0	1	o,7	0	0	0	0

Die häufigste Todesursache war das Coma bei Lebermetastasen, während alle anderen nur jeweils einmal auftraten.

15. Nebenbefunde

Die beim untersuchten Krankengut aufgetretenen Nebenbefunde sind in Tabelle 22 zusammengefaßt.

Tabelle 22

	1969		1970		1971		1972	
	A	%	A	%	A	%	A	%
Hypertonie	10	7,2	4	2,8	15	8,0	20	10,0
Diabetes	10	7,2	7	5,0	16	8,5	17	7,8
Adipositas	33	23,8	49	34,8	66	35,0	70	32,2
Leberschaden	1	0,7	3	2,1	4	2,1	1	0,5
Ulcus ventriculi	1	0,7	0	0	0	0	1	0,5
Ulcus duodeni	2	1,4	1	0,7	1	0,5	2	1,0
Zustand nach B I oder B II	1	0,7	2	1,4	4	2,1	6	2,8
Herzkrankheit	13	9,4	3	2,1	1	0,5	2	1,0
EKG-Befund	7	5,0	12	8,5	9	4,8	24	11,0
Asthma bronchiale	1	0,7	2	1,4	0	0	0	0
Asthma cardiale	1	0,7	0	0	0	0	0	0
Hiatushernie	0	0	1	0,7	2	1,0	1	0,5
Nierenleiden	0	0	1	0,7	2	1,0	0	0
Carcinom anderer Organe	1	0,7	0	0	3	1,5	6	2,8
Allergie	1	0,7	2	1,4	1	0,5	2	1,0
Appendicitis acuta	1	0,7	0	0	1	0,5	0	0

Erwartungsgemäß liegt hier die Adipositas als häufigster Nebenbefund weit an der Spitze, gefolgt von Diabetes und Hypertonie. Erstaunlich niedrig liegt der Leberschaden, der kaum über 2,0% hinauskommt.

16. Familienanamnese

Aus Tabelle 23 wird die familiäre Disposition zur Cholelithiasis ersichtlich.

Tabelle 23

	1969		197o		1971		1972	
	A	%	A	%	A	%	A	%
Gallensteine								
1. bei der Mutter	17	12,2	3	2,1	6	3,2	6	2,8
2. beim Vater	2	1,4	0	0	0	0	2	o,9
3. bei Geschwistern	15	1o,8	2	1,4	4	2,1	3	1,5
4. bei Großeltern	1	o,7	1	o,7	0	0	0	0

Am häufigsten findet sich also das Gallensteinleiden bei der Mutter.

III. Zusammenfassung

Sowohl bei Internisten als auch bei Chirurgen herrscht Übereinstimmung darin, daß die Operation des Gallensteinleidens möglichst früh und am Anfang des Leidens erfolgen sollte (KEHR). Das wird gerade in jüngster Zeit durch die ersten enttäuschenden Fehlschläge der Steinauflösungsversuche mit der Chendesoxydolsäure untermauert.Es ist auch in der medizinischen Literatur kaum ein Fall bekannt, in welchem die Steinauflösung komplett gelang (Cholesterinstein).Dagegen wurden auch Fälle beschrieben, bei denen nach Steinverkleinerung durch Chendesoxydolsäure die Steine den Cysticus passierten und zum Ikterus bzw. auch zu einer Pankreatitis (durch Verlegung des Ductus Wirsungianus) führten.Bleiben die Steine in der Gallenblase, so war nach Absetzen der Chendesoxydolsäure röntgenologisch wieder ein erhebliches Wachstum nachweisbar; Gallengangssteine wurden in keinem Fall aufgelöst.

Da also weiterhin zu erwarten ist, daß der nicht operativ entfernte Gallenstein in hohem Maße zu Komplikationen führt, ist eine rechtzeitige Cholecystektomie bei der röntgenologisch nachgewiesenen Cholelithiasis sicher angezeigt.

Wir haben bei der entsprechenden Symptomatik, nach dem ersten röntgenologischen Nachweis einer Cholelithiasis, möglichst bald operiert, ebenso wie nach einer zweimal-negativen Cholecystographie.Bei der akuten Cholecystitis verhielten wir uns zunächst konservativ - falls in den ersten 48 Stunden keine Verstärkung der Symptomatik auftrat - um dann nach entsprechender Vorbereitung und nach Abklingen des akuten Stadiums operativ vorzugehen.Damit stimmen wir in unserem Verhalten u.a. mit CAMP, OCHSNER, EDLUND, OLSSON u.a. überein. Wegen der in den Jahren nach 1972 zu beobachtenden, gefährlich lokalen Komplikationen sind wir jetzt dazu übergegangen, bei älteren Patienten mit akuter Cholecystitis, die Sofortoperation durchzuführen.

Tabelle 24: Letalität bei Cholecystektomien im Schrifttum

Autor	Letalität bei unkomplizierten Cholecystektomien	Letalität bei komplizierten Cholecystektomien	Gesamt-letalität
Spohn (1973)			3,8%
bei Peritonitis		31,4%	
bei Empyem		8,4%	
bei freier Perforation		24,3%	
bei Cholecystopankreatitis		14,o%	
Ratke (1969)			4,o%-8,o%
bei Verschlußikterus		7,o%	
bei Choledochotomie		2o,o%	
bei Perforation		2o,o%	
Bergerhof (1967)	2,8%	12,o%	14,8%
Schumann (1962)			15,2%
bei Choledochotomie		24,8%	
Karitzky (196o)	o,9%		3,6%
bei Cholecystostomie		38,5%	
Garreß, Stich, Bauer (1958)	o,5%	6,o%	6,5%
eigenes Krankengut	o,7%	3,8%	4,5%

In Tabelle 24 sind die Ergebnisse verschiedener Autoren der letzten Jahre zusammengefaßt.
Bergerhof gibt in seinem Buch "Die Letalität in der Gallensteinchirurgie" 2,8% bei den unkomplizierten Cholecystektomien an, was, verglichen mit den Zahlen bei Karitzky (o,9%), bei Garrè, Stich, Bauer (o,5%) und unserem eigenen Krankengut (o,7%), relativ hoch erscheint. Ebenso seine Angabe zur Gesamtletalität mit 14,8%, die nur wenig unter der von Schumann mit 15,2% liegt. Dem gegenüber steht eine Gesamtletalität von 3,6% bei Karitzky, 3,8% bei Spohn, 4-8% bei Ratke, 6,5% bei Garrè, Stich, Bauer und 4,5% beim eigenen Krankengut.
Am stärksten differieren die Prozentzahlen bei den komplizierten Cholecystektomien, da teilweise unterschiedliche Diagnosen und die daraus folgenden Operationen angegeben sind.
Spohn, der in Peritonitis, Empyem, freie Perforation und Cholecystopankreatitis unterteilt, liegt mit 31,4% Letalität bei Peritonitis noch um 7,1% niedriger als Karitzky, der mit 38,5% die Tabelle anführt.
Bei Choledochotomie liegt Schumann um 4,8% höher als Ratke mit 2o%. Spohn, dessen Letalität beim Empyem 8,4% erreicht, liegt mit 24,3% bei der Perforation um mehr als 4% höher als Ratke mit wiederum 2o%. Bei ihm erscheint unter den komplizierten Cholecystektomien außerdem noch der Verschlußikterus mit 7%.
Betrachtet man die Letalität bei komplizierten Cholecystektomien unseres eigenen Krankengutes, so liegen wir mit 3,8% sehr gut. Aufgrund der vorliegenden Vergleichszahlen, läßt sich also für uns eindeutig der Schluß ableiten, daß man beim Gallensteinleiden möglichst sofort nach Diagnosestellung im unkomplizierten Stadium operieren muß.

L I T E R A T U R V E R Z E I C H N I S

1. BERGERHOF, H.D. — Untersuchungen zur Frühoperation des Gallensteinleidens. Dtsch.med.Wschr.91 (1966) 159o-1593

2. BERGERHOF, H.D. — Die Letalität in der Gallensteinchirurgie. Dtsch.med.Wschr. (1967) 157-161

3. BÖHMIG, H.J. — Reoperationen nach transduodenaler Sphinkterotomie. Chir.Praxis 1971,Heft 15

4. CLASSEN, M. und SCHWAMBERGER, K. — Reintervention an den Gallenwegen. Der Chirurg, April 1974

5. DE CAMP, OCHSNER, BAFFES u.a. — Annals of Surgery, 135 (1952), 734-75o Timing in the Treatment of acute Cholecystitis.

6. EDLUND, Y., OLSSON, O. — Acute Cholecystitis, it's Aetiology and Course, with special Reference to the Timing of Cholecystektomie. Acta Chir.Scand. 12o (1961) 47o-494

7. FEHR, A.M. — Gallensteinprobleme. Schweiz.med.Wschr. 98 (1968) 98-1o1

8. FRISCH, A. — Die Eingriffe an den tiefen Gallenwegen. Langenbecks Archiv klin.Chir. 3o2 (1963) 524-54o

9. GATCH, W.D. u.a. — The Nature and Treatmend of Cholecystitis. The Journal of the American Med. Association 132/3, (1946) 119

1o. GLENN, F. — Surgical Treatmend of Acute Cholecystitis in the Elderly Geriatrics. September 1965,728-738

11. GLENN, F. — Acute Cholecystitis. Surgery, Gynecology and Ostetrics 69 (1939) 431-435

12. HAMELMANN, H. Rezidive nach Gallensteinoperationen. Chirurg 32 (1961) 28-32

13. HEIM, W. Zur Problematik der postoperativen Beschwerden nach Gallenblasenentfernung. Zentralblatt f.Chirurgie 75 (195o) 1225-124o

14. HEUER, G.J. The Surgical Aspects of Acute Cholecystitis. Annals of Surgery 1o5 (1937), 758-764

15. HÖSSLER, J. Gallenchirurgie im mittleren Krankenhaus. Zentralblatt f.Chirurgie (1962), 13o5-1311

16. KOELSCH, K.A. Das Postcholecystektomiesyndrom. Chir.Praxis 1971 Heft 15

17. JIMENEZ, CH.P. Die Behandlung der Gallenblasenperforation und des Gallensteinileus. Mchn.med.Wschr. 1o8 (1966), 1323-1329

18. KARITZKY, B. Gallenchirurgie im kleinen Krankenhaus. Zentralblatt f.Chirurgie (196o), 2111-2124

19. MICHELSEN, E., BRAUNER, G. Technik und Ergebnisse bei 1316 Gallenwegsoperationen. Brun's Beiträge klin. Chirurgie 217, (1969) 6o4-612

2o. MOGENA, H.G. Das Postcholecystektomiesyndrom. Mnch.med.Wschr. 1o8 (1966), 132o-1323

21. LINDAHL, F., CEDERQUIST, C.L. The Treatment of Acute Cholecystitis. Acta Chir.Scand.Suppl.396 (1969), 9-15

22. PEARCE, A.E. (Philadelphia) Acute Cholecystitis. The Pennsylvania Med. Journal Jure 1955 598-6o2

23. PINES, B., RABINOVICH, J. Perforation of the Gallbladder in Acute Cholecystitis. Annals of Surgery 14o (1954), 17o-179

24. REIFFERSCHEID, M. — Aktuelle Chirurgie 1972 Band 7, Heft 13

25. SCHUMANN, U. — Bericht über 278 Choledochotomien bei Gallensteinleiden von 1953-1959. Zentralblatt f.Chirurgie (1962), 823-831

26. SIEDE, W., ZUCKSCHWERT, DUPREZ — Akute und chronische Gallenblasenentzündung. Chir.Praxis 1971, Heft 15

27. SPOHN, K. — Langenbeck's Archiv f.Chirurgische Klinik 1973 (kongressband)

Herrn Prof. Dr. F. Gall
danke ich für die Überlassung des Themas. Für die verständnisvolle Förderung und die wertvollen Hinweise bei der Ausführung der Arbeit gilt ihm wie auch Herrn Dr.med. H. Hoseus mein aufrichtiger Dank.

L e b e n s l a u f

Am 21.Juli 1945 wurde ich als fünfter Sohn des Textilkaufmanns Walter Stumpf und dessen Ehefrau Margarete Stumpf in Cham/Opf. geboren.Kurz danach siedelte die Familie nach Fürth/Bay. über, wo ich vom 1. September 1952 bis Juli 1956 die Volksschule besuchte.

Vom September 1956 bis Juli 1965 war ich an der dortigen Oberrealschule, wo ich 1965 die Reifeprüfung ablegte.

Nach einem Semester Tiermedizin an der Universität München nahm ich im Sommersemester 1966 das Studium der Humanmedizin an der Universität Erlangen-Nürnberg auf.Dort beendete ich mein Studium im Februar 1972 mit Ablegung der Ärztlichen Prüfung.

197o heiratete ich.Die Ehe, aus der zwei Kinder hervorgingen, wurde 1974 geschieden.

Seit 2.August 1974 bin ich mit meiner Frau Ulrike, geb. Krauß, verheiratet.

Am 1.Oktober 1975 ließ ich mich als praktischer Arzt mit H-Verfahren nieder.

Buchdruck – Offsetdruck

Karl Döres, 852 Erlangen, Jägerstr. 3 · Tel. 2 15 21